

Title (en)

Manufacturing method for a multiribbon of optical fibres separable in at least two ribbons of optical fibres

Title (de)

Herstellungsverfahren für ein optisches Mehrfachband und das in mindestens zwei optische Bänder teilbar ist

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un multiruban de fibres optiques séparable en au moins deux rubans de fibres optiques

Publication

EP 0943946 A1 19990922 (FR)

Application

EP 99400546 A 19990308

Priority

FR 9803353 A 19980319

Abstract (en)

The multi-fibre ribbon is pre-scored to facilitate separation into two sections. Manufacture of a multi-fibre optical fiber ribbon includes placing the fibers side by side and parallel to each other in a flat plane defining the two major faces of the multi-fiber ribbon. The fibers are encased in a common matrix by formation of at least one coating layer on the fibers. The coating layer(s) is/are then hardened by thermo-hardening. The second stage includes formation of a preferential rupture line between two neighboring optical fibers. This is achieved by making at least one, and pref. two surface cuts in the outer casing on the opposite major faces. The two cuts define a plane which intersects the plane of the optical fibers centrally and at right angles.

Abstract (fr)

Procédé de fabrication d'un multiruban (10) de fibres optiques (1), séparable en au moins deux rubans, comprenant : une première étape de réalisation d'un multiruban (10) comportant lesdites fibres côte à côte, parallèles, sensiblement dans un même plan définissant les faces (19a, 19b) dudit multiruban, noyées à l'intérieur d'une matrice commune (15, 16), par enduction d'au moins une couche de revêtement sur les fibres réalisant le multiruban puis par thermodurcissement de ladite couche, et une seconde étape de réalisation d'au moins une ligne de rupture préférentielle entre deux fibres optiques voisines, comprenant au moins une entaille (11a, 11b) dans la couche de revêtement, parallèlement à l'axe X des fibres optiques du multiruban, dans un plan (P0) perpendiculaire aux faces du ruban, sensiblement médian par rapport auxdites fibres optiques voisines, par un dispositif d'entaillage comprenant un moyen d'entaillage (17a, 17b) d'au moins une des faces du multiruban. <IMAGE>

IPC 1-7

G02B 6/44

IPC 8 full level

G02B 6/44 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G02B 6/4404 (2013.01 - EP US); **G02B 6/4431** (2023.05 - EP US); **G02B 6/448** (2013.01 - EP US); **G02B 6/4479** (2013.01 - EP US); **G02B 6/4482** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] EP 0647866 A1 19950412 - ALCATEL CAVI SPA [IT]
- [XP] EP 0843187 A1 19980520 - SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES [JP]
- [AD] US 5442722 A 19950815 - DECARLO MICHAEL G [US]
- [A] EP 0813084 A1 19971217 - ALSTHOM CGE ALCATEL [FR]
- [AD] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 389 (P - 925) 29 August 1989 (1989-08-29)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 204 (E - 1202) 15 May 1992 (1992-05-15)

Cited by

EP1202097A3

Designated contracting state (EPC)

DE ES FI FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0943946 A1 19990922; BR 9902333 A 20000201; CN 1163767 C 20040825; CN 1230696 A 19991006; FR 2776396 A1 19990924; FR 2776396 B1 20011130; JP H11326726 A 19991126; US 6160941 A 20001212

DOCDB simple family (application)

EP 99400546 A 19990308; BR 9902333 A 19990318; CN 99104140 A 19990319; FR 9803353 A 19980319; JP 7231799 A 19990317; US 27125699 A 19990317